

SEQUENCE LISTING

<110> OriGene Technologies, Inc

<120> Prostate Polynucleotides and Uses

<130> 9U 301 R1

<150> 60/250,354

<151> 2001-12-01

<160> 16

<170> PatentIn version 3.1

<210> 1

<211> 5217

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 1

```

gaaactttaa aatatccctc agtgctcctg ttaattcatg gtagtgcccc aaggcactct      60
ggcaccagct tttggaactg cagttttaaa agtcataaat tgaatgaaaa tgatagcaaa      120
ggtggagggt tttaaagagc tatatatagg tccctggaca gcactctttt tcaattaggc      180
agcaaccttt ttgccctatg ccgtaacctg tgtctgcaac ttcctctaata tgggaaatag      240
ttaagcagat tcatagagct gaatgataaa attgtactac gagatgcact gggactcaac      300
gtgaccttat caagtgaat ggagctctgc cctgtctcca aggctggagc ccaatggtgt      360
gatcttggct cactgcaacc tccacctccc aggttcaaac gtttctcctg cctcagcctc      420
ccaagtaact gggattacag caggcttggg gcatttgaca cttcatgata tcagccaaag      480
tggaactaaa aacagctcct ggaagaggac tatgacatca tcaggttggg agtctccagg      540
gacagcggac cctttggaaa aggactagaa agtgtgaaat ctattagtct tcgatatgaa      600
attctctgtc tctgtaaaag catttcatat ttacaagaca caggcctact cctagggcag      660
caaaaagtgg caacaggcaa gcagagggaa aagagatcat gaggcatttc agagtgcact      720
gtcttttcat atatttctca atgccgtatg tttggtttta ttttggccaa gcataacaat      780
ctgtctcaaga aaaaaaaatc tggagaaaac aaaggtgcct ttgccaatgt tatgtttctt      840
tttgacaagc cctgagattt ctgaggggaa ttcacataaa tgggatcagg tcattcattt      900
acgttgtgtg caaatatgat ttaaagatac aacctttgca gagagcatgc ttcctaagg      960
gtaggcacgt ggaggactaa gggtaaagca ttcttcaaga tcagttaatc aagaaagggtg     1020
ctctttgcat tctgaaatgc ccttgttgca aatattggtt atattgatta aatttacact     1080
taatggaaac aacctttaac ttacagatga acaaaccac aaaagcaaaa aatcaaaagc     1140
cctacctatg atttcatatt ttctgtgtaa ctggattaaa ggattcctgc ttgcttttgg     1200
gcataaatga taatggaata tttccaggta ttgtttaaaa tgagggccca tctacaaatt     1260
cttagcaata ctttgataa ttctaaaatt cagctggaca ttgtctaatt gttttttata     1320
tacatctttg ctagaatttc aaattttaag tatgtgaatt tagttaatta gctgtgctga     1380
tcaattcaaa aacattactt tcctaaattt tagactatga aggtcataaa ttcaacaaat     1440
atatctacac atacaattat agattgtttt tcattataat gtcttcatct taacagaatt     1500
gtctttgtga ttgttttttag aaaactgaga gttttaattc ataattactt gatcaaaaaa     1560
ttgtgggaac aatccagcat taattgtatg tgattgtttt tatgtacata aggagtctta     1620

```

agcttggtgc cttgaagtct tttgtactta gtcccatggt taaaattact actttatatc	1680
taaagcattt atgttttttca attcaattta catgatgcta attatggcaa ttataacaaa	1740
tattaaagat ttcgaaatag aatatgtgaa ttgttcacat acatagaaat gaaaagttca	1800
tttcgtaaag caagatgctg ggtgaaagag tgcttttgat tgaaagatca ctagattagt	1860
agagggcaag acttctagtc cctaactctac ccttaatagc catgtggtca cgtgtaagtc	1920
agtgaaccca tctcattctc ctcatacttt tttcatctct aaaatgaggg tataatttaa	1980
gctcttcatt tttttttttt tttagatatag agttttgctc ttgtcaccca ggttgagtg	2040
caatggcacg atctcagctc actgcaaccc tctgcttctc cggttcaagt gattctcctg	2100
cttcagcctc ccaagtagcc gggattacag gtgcccgcca ccacatctgg ctaatttttt	2160
gtattttcac catgttggtc aggctggtct cgaaccccta cctcaggtga tccctcgct	2220
cggcctctca aagtgctggg attacaggtg tgagccacca cgcccagccc aatatcagtt	2280
tttctttttt aacacaaggc taacacaatc aaaatactag ctaggggaga aaaaaaaaaat	2340
aaggcactgt ttatgtgtaa caggctcttg ttgcaatcac tgggcagaca ataaacagta	2400
agaatcaatc cttttcatat atccttcttg cagaatacat aaaatccac aaatggctat	2460
cttccttttt atgatatttg gagaattgta gctaagtac agatattttg cttgggtgta	2520
tagaccacaa aggactgtgt ttgatgatgg ttgcatataa attatacctt agtttttact	2580
ttgtatgta catgttagat ttagagtatg aaaattagta gggaggatta ttaacaaaga	2640
acagggcaag aggagtagaa ttaaacctct tctaatacct gtgcacaagt aggttttca	2700
gaaactctac aacctacat aaactggata gttagaaaag cacactccca aggaaggcgg	2760
ttatgttttg cagtttgaat cagaagaata gagctatagc aatcttcatt ctatagtaac	2820
attaaagagc ctggtttata ttatagcagt cattaagatt taaaaattta catcttgccg	2880
ttcttcttac tcacagattt tcgagaggtg atgtaatgat ccacgaggtg agaactactg	2940
ccttttataa tgcgattaaa ttgcatgaac aaagtttcca acaataaaca gtaataaaaa	3000
gaaacatgta ttagcactta ataagccagg ggctggacga cgtgtgttac atgctttcaa	3060
tccatgaact ggtaactggt tactagtatc tctattggac atgtgaggaa accaaatgga	3120
gttgataaac agtagagttt aaaattactc ttcatatatt atattgcctc aatctcacag	3180
acatctctgc taccaaaaagc tatcatatct agatatgcgg cataaggatg accttggggc	3240
acactagaat tctttgagag aattctggca gagaaaacaa atattttatc ctacaataaa	3300
accagcatt ttacaggttt tatttttaac tatgaagtat tgttatctgt atctttcata	3360
taagtgtgcc cggaatttat ttcttctggt gggttcttgg tctcgctgac tccaagaatg	3420
aaaccgcaga cccttgaggt gagtgcaca gttcttaaag atggtgtgtt cagagtttgt	3480
tccttcagat gttcagatgt gtccggagtt tctcccttat ggtgagttcg tggctctcgt	3540
gacttcaaca atgaagccgc agacctttgc agtgagtgtg tgacagttct taaaggcagt	3600
gcgtccagag ttgtttgttc ctcccggtag gttcgtggtc tcgctgatgt caggaatgaa	3660
gctgcagacc ctgcggttaa gtgttacagc tcataaaggt agtgcaaacc caaacagtga	3720
gcagtagcaa gatttattat gaagagcaaa agaacaaagc ttccccacca tagaaacyga	3780
ccagaattgg ttgctgctgc tgtggtagcc agcttttatt cccttatttg gccacaccca	3840

```

catcctgctg attggcccat ttacagaat gctgattggt ccattttata gcgtgctgat 3900
tggtgcgttt ttacagagtg ctgattggtg catttacaat ccttttagcta gacacagagt 3960
gctgattggt gcctttataa tccttttagct agacacaaaa gttctacaag tccccaccca 4020
accagaagc tccgctggct tcacctctcg taaggaaatt gaggttcaaa caagtttcaa 4080
agtgctaaaa ctacagtttc tcattctctg caactggatt tccactcatg tgtttgaatc 4140
ccaggtccta agacttaact tgccattctg tgactttatg ttcttgcaat ttacacaaag 4200
ctactatctg tcacatctct ggtgttaact tcagactaaa cttctttttg attcacaatg 4260
accacacact ttttggttga ggttttgcta tcggtttatt gtactggtta atagagagct 4320
tcttcagaa atttgagtag atggaagagg aagtagcaca ttcctaaaaa tgtaccatgc 4380
ctttcaagtc acaagcatcc ctatcacatg gctgtcaagg gtggctcaga ataggtagag 4440
ttaagaattt aaagtaaatt ggtgtaagcg atgaaagctt catctaaaag cttatattac 4500
atcaactgaa atgtaaaata attggaacat tttccaggca tccctgttat ttatttgtct 4560
ctctttcctt gcttgccctac ttcaaaagtc atatggcatg gtgactagaa ctgtcctgcc 4620
aaagagtttg tcaatataag attcctttct ttgtaaacat tctaccttgg ggcttcattt 4680
ataatcaaaa ggagtactgt aacctgtcaa aaaaaagcta cctgtgacaa tatattatgt 4740
gatggttacc tgcagtaagg tggtggcaat aaataaataa ataatcacag aatgaaaccg 4800
agcagaactg tcagagaaat ggtcagaatt cacactctga agaacacggc tatacagtaa 4860
taatcataat aaatagccac tcaatccaaa acatcactgg gcgacttgtc acatatataa 4920
tcagtggaga tgtgattgaa gcacaaggct taagtgaatg tctagagagc taattgattc 4980
atttttatgg aaattttact tattttaaat gtcacccctg accatcttga acttttactt 5040
gaagatttat tttttttttt aaatcactgt ttatttagatt taggtattct ggtcttttgtt 5100
tttctttttt atctatgtat gatttttatt tttttatgca gtgtccttaa gcttcatcaa 5160
tgagaagaaa tgtattaaaa tccatttatt cttaccctaa aaaaaaaaaa aaaaaaa 5217

```

```

<210> 2
<211> 122
<212> DNA
<213> Homo sapiens

```

```

<400> 2
atggagtctt gccctgtctc caaggetgga gcccaatggt gtgatcttgg ctactgcaa 60
cctccacctc ccaggttcaa acgtttctcc tgcctcagcc tcccaagtaa ctgggattac 120
ag 122

```

```

<210> 3
<211> 5092
<212> DNA
<213> Homo sapiens

```

```

<400> 3
gaaactttaa aatatccctc agtgctcctg ttaattcatg gtagtgcccc aaggcactct 60
ggcaccagtt tttggaactg cagtttttaa agtcataaat tgaatgaaaa tgatagcaaa 120
ggtggagggtt tttaaagagc tatttatagc tccctggaca gcatcttttt tcaattaggc 180
agcaaccttt ttgccctatg ccgtaacctg tgtctgcaac ttctctaat tgggaaatag 240

```

ttaagcagat tcatagagct gaatgataaa attgtactac gagatgcact gggactcaac	300
gtgaccttat caagtgaggc ttggtgcatt tgacacttca tgatatcagc caaagtggaa	360
ctaaaaacag ctccctggaag aggactatga catcatcagg ttgggagtct ccagggacag	420
cggacccttt ggaaaaggac tagaaagtgt gaaatctatt agtcttcgat atgaaattct	480
ctgtctctgt aaaagcattt catatttaca agacacaggc ctactcctag ggcagcaaaa	540
agtggcaaca ggcaagcaga gggaaaagag atcatgaggc atttcagagt gcactgtctt	600
ttcatatatt tctcaatgcc gtatgtttgg ttttattttg gccaagcata acaatctgct	660
caagaaaaaa aaatctggag aaaacaaagg tgcctttgcc aatgttatgt ttctttttga	720
caagccctga gatttctgag gggaaattcac ataaatggga tcaggtcatt catttacgtt	780
gtgtgcaaat atgatttaaa gatacaacct ttgcagagag catgctttcc taagggtagg	840
cacgtggagg actaagggtg aagcattctt caagatcagt taatcaagaa aggtgctctt	900
tgcatctga aatgcccttg ttgcaaatat tggttatatt gattaaattt acacttaatg	960
gaaacaacct ttaacttaca gatgaacaaa cccacaaaag caaaaaatca aaagccctac	1020
ctatgatttc atattttctg tgtaactgga ttaaaggatt cctgcttgct tttgggcata	1080
aatgataatg gaatatttcc aggtattggt taaaatgagg gcccatctac aaattcttag	1140
caatactttg gataattcta aaattcagct ggacattgtc taattgtttt ttatatacat	1200
ctttgctaga atttcaaatt ttaagtatgt gaatttagtt aattagctgt gctgatcaat	1260
tcaaaaacat tactttccta aatttttagac tatgaaggtc ataaattcaa caaatatata	1320
tacacatata attatagatt gtttttcatt ataagtctt catcttaaca gaattgtctt	1380
tgtgattgtt tttagaaaac tgagagtttt aattcataat tacttgatca aaaaattgtg	1440
ggaacaatcc agcattaatt gtatgtgatt gtttttatgt acataaggag tcttaagctt	1500
ggtgccttga agtcttttgt acttagtccc atgtttaaaa ttactacttt atatctaaag	1560
cattttatgtt tttcaattca atttcatga tgctaattat ggcaattata acaaatatta	1620
aagatttcga aatagaatat gtgaattggt cacatacata gaaatgaaaa gttcatttcg	1680
taaaagcaaga tgctgggtga aagagtgcct ttgattgaaa gatcactaga ttagtagagg	1740
gcaagacttc tagtccttaa tctaccctta atagccatgt ggtcacgtgt aagtcagtga	1800
acccatctca ttctctcat acttttttca tctctaaaat gagggataa tttaagctct	1860
tcattttttt ttttttttga gatagagttt tgctcttgct acccaggttg gagtgcaatg	1920
gcacgatctc agctcactgc aaccctctgc ttctcgggt caagtgattc tcctgcttca	1980
gcctcccaag tagccgggat tacagggtgc cgccaccaca tctggctaatt tttttgtatt	2040
ttcaccatgt tggccaggct ggtctcgaac ccctacctca ggtgatccct cgctcggcc	2100
tctcaaagtg ctgggattac aggtgtgagc caccacgccc agcccaatat cagtttttct	2160
tttttaacac aaggctaaca caatcaaat actagctagg ggagaaaaaa aaaataaggc	2220
actgtttatg tgtaacaggc tcttggtgca atcactgggc agacaataaa cagtaagaat	2280
caatcctttt catatacct tcttcagaa tacataaaat cccacaaatg gctatcttcc	2340
tttttatgat atttgagaa ttgtagctaa gtgacagata ttttgcttgg gtgtatagac	2400
cacaaaggac tgtgtttgat gatggtttgc ataaaattat accttagttt ttacttttga	2460

tgttacatgt tagatttaga gtatgaaaat tagtagggag gattattaac aaagaacagg	2520
gcaagaggag tagaattaaa cctcttctaa tacctgtgca caagtaggct tttcagaaac	2580
tctacaaccc tacataaact ggatagttag aaaagcacac tccaaggaa ggcggttatg	2640
ttttgcagtt tgaatcagaa gaatagagct atagcaatct tcattctata gtaacattaa	2700
agagcctggt ttatattata gcagtcatta agatttaaaa atttacatct tgccgttctt	2760
cttactcaca gatttttcgag aggtaatgta atgatccacg aggtgagaat cactgccttt	2820
tataatgcga ttaaattgca tgaacaaagt ttccaacaaa taacagtaat aaaaagaaac	2880
atgtattagc acttaataag ccaggggctg gacgacgtgt gttacatgct ttcaatccat	2940
gaactggtaa actggtacta gtatctctat tggacatgtg aggaaaccaa atggagtga	3000
taaacagtag agttaaaat tactcttcat atattatatt gcctcaatct cacagacatc	3060
tctgctacca aaagctatca tatctagata tgcggcataa ggatgacctt ggggcacact	3120
agaattcttt gagagaattc tggcagagaa aacaaatatt tattcctaca ataaaaccca	3180
gcattttaca ggttttattt ttaactatga agtattgtta tctgtatctt tcatataagt	3240
gtgcccggaa tttatttctt ctggtgggtt cttggtctcg ctgactccaa gaatgaaacc	3300
gcagaccctt gaggtgagtg tcacagttct taaagatggt gtgttcagag tttgttcctt	3360
cagatgttca gatgtgtccg gagtttctcc cttatggtga gttcgtggtc tcgctgactt	3420
caacaatgaa gccgcagacc tttgcagtga gtgtgtgaca gttcttaaag gcagtgcgtc	3480
cagagttggt ttgttctccc ggtaggttcg tggctctcgt gatgtcagga atgaagctgc	3540
agaccctcgc ggtaagtgtt acagctcata aaggtagtgc aaacccaaac agtgagcagt	3600
agcaagattt attatgaaga gcaaaagaac aaagcttccc caccatagaa acggaccaga	3660
attggttgct gctgctgtgg tagccagctt ttattccctt atttggccac acccacatcc	3720
tgctgattgg cccattttac agaatgctga ttggtccatt ttatagcgtg ctgattggtg	3780
cgtttttaca gagtgtgat tgggtcattt acaatcctt agctagacac agagtgtgta	3840
ttggtgcctt tataatcctt tagctagaca caaaagttct acaagtcccc acccaaccca	3900
gaagctccgc tggcttcacc tctcgttaagg aaattgaggt tcaaacaagt ttcaaagtgc	3960
taaaactaca gtttctcatt ctctgcaact ggatttccac tcatgtgttt gaatcccagg	4020
ctctaagact taacttgcca ttctgtgact ttatgttcct gcaatttaca caaagctact	4080
atctgtcaca tctctggtgt taacttcaga ctaaacttct ttttgattca caatgaccac	4140
acactttttg gttgaggttt tgctatcggg ttattgtact ggttaataga gagcttcttc	4200
cagaaatttg agtagatgga agaggaahta gcacattcct aaaaatgtac catgcctttc	4260
aagtcacaag catccctatc acatggctgt caagggtggc tcagaatagg tagagttaag	4320
aatttaaaat aaattggtgt aagcgatgaa agcttcatct aaaagcttat attacatcaa	4380
ctgaaatgta aaataattgg aacattttcc aggcattcct gttatttatt tgtctctctt	4440
tccttgcttg cctacttcaa aagtcatatg gcatggtgac tagaactgtc ctgccaaaga	4500
gtttgtcaat ataagattcc tttctttgta aacattctac cttggggctt catttataat	4560
caaaaggagt actgtaacct gtcaaaaaaa agctacctgt gacaatatat tatgtgatgg	4620
ttacctgcag taagggtggtg gcaataaata aataaataat cacagaatga aaccgagcag	4680

aactgtcaga gaaatggtca gaattcacac tctgaagaac acggctatac agtaataatc 4740
 ataataaata gccactcaat ccaaaacatc actgggacgac ttgtcacata tataatcagt 4800
 ggagatgtga ttgaagcaca aggcctaagt gaatgtctag agagctaatt gattcatttt 4860
 tatggaaatt ttacttattt taaatgtcat ccctgacat cttgaacttt tacttgaaga 4920
 tttatttttt tttttaaatc actgtttatt agatttaggt attctgtgtc ttgtttttct 4980
 tttttatcta tgtatgattt ttattttttt atgcagtgtc cttaagcttc atcaatgaga 5040
 agaaatgtat taaaatccat ttattcttac cctaaaaaaa aaaaaaaaaa aa 5092

<210> 4
 <211> 2085
 <212> DNA
 <213> Homo sapiens

<400> 4
 aggaagtgc agcgatgtgc tgtgaaatct actaccgttt gctgggtttg aaaatggaga 60
 aaaagagtga ggaactgaga aacatggatg gccttgggaa cgtggaaaag ggtcactgaa 120
 atgggacgac atgaactcaa ggagactatt tatgacatg tcatttgcaa catgaagaaa 180
 gcttatctgg agtgaaagta aatgagacca acagagatga gagacccgga gaaatcctgg 240
 ttacactgct tgaatcctgt cagtcctata ctggagtcct gttaatacaa aataatagta 300
 ataatccctc tgtttcttat gtttatgcca acttcaacaa aaagaaactt gactaagaga 360
 caatataaga atttaatgtg taattaagaa agaactctcc accacgggga atgtgaaagg 420
 tatatgagtc ccttttcacg atgcgatgtc atgtctttta aataagccat actttatgtt 480
 caataaaaag agaataagca ggattcgcaa gagaacacaa tcccttttta actgctggga 540
 agatactttt agtcattaat gactggacga caatttggga cacatatatg gatattggcc 600
 ggtttgtgat gatgtgattg ggcctctaag tgacaacatt gttccctgta tagagtgagt 660
 ggcaagtgc tttataaaat tggccatcat ggctgttaaa tttatgagtc tagaagtgtg 720
 cctctcaaac aagtatttga gaggttatca tgaagaaaaa caaaattaaa attattctgc 780
 tgagctctca aaggcagaac tatcgaatca aaattatagg aaggaaggtt caaccaaca 840
 ataagaatgc ctctcttgca ttcctcatca ctagaagttt ctgataagat ttttagaaaa 900
 atttagacag tattcttgaa ttgagcaggg ggataacaca gagataatc aaatgtggtt 960
 tgatgaactt ctaaaatggt tccaactata aacttcaatt attctagcct ccaagaccta 1020
 cacataactg tgcaatgtgc aaattattca atagtaacat agaattctga ataattagca 1080
 ttttctcatg gtttgatatt tgtataaagc aatcttagca gtctgaataa ctagaatact 1140
 tcaaagcaat atgttttatt gctttatatt taaagaaacc atgtcagaca tttaaatga 1200
 atggctgcta tcaggaaaat ggatctcaag acacaagaaa taaatcacia tgacttcctt 1260
 atttgtggaa attcttcttg tactagaaa gaaaagtaga agtatgggaa aatgtcttcc 1320
 agaaaattac attttcccaa agtttatttt aaattttaat aatttaatca accatctgat 1380
 tctgatttca agtgtcacag aagttcattt tattataaac aacaacaaaa aaactttgta 1440
 gtcttgtaaa cactgggtgac agagaataac accactaacc atgctgagca gaaaacagga 1500
 gccaaagtaag ggaaaaagat tctttatgtc actcatcaat ttaaaagtgt ttttcacccc 1560

9U 301 R1.ST25

aggaccatcc tgaagccaaa actggggaaa catttactac ttttacaac aaaaatttat 1620
attccatccc ttgcatgata tgtgtgtctc cgacatttgg tttctgtctt aagtgtctaa 1680
agaaaggcct tatttagagc aaaatacatt tttgtgggca ttgatgtgaa tttcaggtct 1740
gggttatcaa tgacctaaat tgagaaaata gaggggctgt gtggacaagg agagagaaga 1800
gagcatacag ctgccctatg ccgttgcctc gttcacagtg aggattgagc cattctaate 1860
cccttgatt ttttatctac caaaacagct tggggccatc agcaaattgc agtggcatat 1920
ggtccaggtt tacgagtaat ctggcacatg attaaggcaa gggggatgtc atctttcagc 1980
aaatactgaa aatattgtag aagaatttgg tagagttttt aaattcaaac tgataaaatt 2040
gtaactatta aatacttccc caaatcaaaa aaaaaaaaaa aaaaa 2085

<210> 5
<211> 32463
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 5
tctgagataa agagagagcc tatgtgctta gtccaccagt gatggcagaa aggaatggct 60
catgaacctg tctacatgtg gagctaaatg gaaccaactc aacatcattc cccctccac 120
ttgccacact aaaaataaat aaataaataa aagacttata tttctgagtc atgtttaaaa 180
ttaattaaaa ggatgtttgt atgagtcctat tatggcatta aaccaattcc acaaagtagt 240
ctagggaaaa cctcatgcta tcagatccct cttgcgttct gcaatttctg aaaaaagat 300
gttcattgca aagtgatatg agcactggaa aggtactaat tccaatttga ttctaattgg 360
atgagtgaca tgggtaagcg attctaagca tttgtgtttt ttttagtagt atggaattta 420
attagttctc agtatgttag tgaagattga atgaaaacat gcataatgtt ccatgtatta 480
taaataattt aaaaatgcaa aaattattct aatgaatata taaatataaa gcataacaat 540
aataatacaa taccacccat aaagtcatca tctaatttaa aaactaaaac attaacactt 600
gaatctcccc cattgcaaca tctttccga cttgtgtgtt tttttctttt gcttttaaaa 660
tttttgtttt atcatatgtc tgcataagat tatatagctt tccttgtttt aagcttttta 720
aataatata ttagtattata ttatttgtgc tttgtctttt ttacttaaca ttatggttct 780
aaaattcagt aatgtgttgg gcatgtataa tttgtttatt tttaatctct ttgacattcg 840
actatataaa tttcagtttg tttattgact cctttgtcta tagatactct gctatttctg 900
tttttgctgt taaaaaata atgctgtttt aaatttcatt ttgtatactt ttttgaggca 960
tgtgtatgag ttattctaag gtaaaaaaat aagaaaaaat tgctgggtta taagattgtc 1020
acatgctcga atttacaaga taatgccaaa tcatttttca aagtaattat acctatttat 1080
actaccggtg tagtatatt ggtgccaca tagttgcttg ttctgccaaa gtttggtatg 1140
atcgaacaat aatttttgcc catcaaatgg cataaaataa aatctcagtg tgcttttaat 1200
ttgcatttct tatgtttaag aattgtttct tttttaacca tttataattt acttttgctg 1260
aaatgcttgc ttattatttt tgctcccat ttttcctat tggattgctt ttctcattaa 1320
tttataagaa ttttatatgg tttagatact aattattata ttactgaaaa tacctttatc 1380
agtttgttgt gtactttcta ctttatgtct tgtgatggat aaaagtttta aattgtattg 1440
tgttgaagtt aacattttta aattttataa tcagcatctt taataatctc tttataaaat 1500

tttcctttac atagatgtca taaagataca tctctataat ttcttatttt tttggcatat 1560
 gttcattaag tcattttatc attttttagt aataaattgc agttatttat gaaacaaata 1620
 atttttaaaa ttatatatgc tttctttaa aattgatctt agcatgcttc actatgaagc 1680
 ttgaggcttc actgcacgtt gtactgaaat tatgtataaa acagtgggtc tgaaaatctc 1740
 tgagttcatg acacctttag tgtctcaggt ttttttgctt ttgttcttgt tttttctcac 1800
 aaagcaccta agttaaataa aaacaaagca caaagctatc agcttcatgt attaagtagt 1860
 aagctcccat gttaacagtt gtaacttgcc tgggtgccaa tagatgtcac tctgttttcc 1920
 tagaaacttt aaaatatccc tcagtgtctc tgttaattca tggtagtgcc ccaaggcact 1980
 ctggcaccca gttttggaac tgcagtttta aaagtcataa attgaatgaa aatgatagca 2040
 aagtgaggag tttttaaaga gctatttata ggtccctgga cagcatcttt tttcaattag 2100
 gcagcaacct ttttgcccta tgccgtaacc tgtgtctgca acttctctca attgggggtga 2160
 gtaagagatt ttgttatgta tataatagct aagaatatag taataatggc ttaaatcatg 2220
 gttattttta aactactaac atttagaaga caaaataaaa atgctttgaa aagtatagag 2280
 gttttagtgt aattagcagg gaataatgaa atgatttgat agggctactc agttttgtat 2340
 aactttggtg ctttaagtct gaatgcagag catggatgtt gtgatccagc ctttatatgt 2400
 tttccctgaa gaagatttaa tttatttggc cttttgagaa acacatttgg cattgtaata 2460
 tgttttgctt ccaggttcta tctccaagga taatttgaca aaatcacaca taaatttatt 2520
 ttcagggcac acagtttccc ttttagggaa ctcacagagg tagagagtaa tacaataatc 2580
 acatttgaat attcagtaag tgaggctctc atagatctta tgtgtatgtc accatgtata 2640
 taattttgtt aatcactaga tgtatgagac aagaaatttg aggaacctta actagagatt 2700
 aaaataggga tttaaatcaa agaaacattt aaatgcctcc tttattattt aaatacctgc 2760
 atggtgaatc attgaaaaaa aaataaaaag catacaactt gggaatattc taaaccaaga 2820
 agaatttgtt attctggttg attttttttt ttcaggctcc cacagggaac ttacctttat 2880
 ctctttgtga tttttatttc ttgttaaaat atacagaaat agttaagcag attcatagag 2940
 ctgaatgata aaattgtact acgagatgca ctgggactca acgtgacctt atcaagttag 3000
 gtgagccatt cattaattca gataatggaa cttattatca taatcttttg cttatgctat 3060
 tgttgagctt aactacttat tcatatttgc atatgcataat tgagataata tcatttcatt 3120
 aatttcagta ctgaacacta atctcctaag agtaattgtg aaagtttcag attgcactat 3180
 ttttaactat atatctgtat gttatcttca tatatgcttg aataacttat aagcaattga 3240
 aactttcaat tacagtatac tattgaagca aatcaactaa tatatacaca tatccattag 3300
 caatagtaga taatttttgt aaatgtccag cacagtctct catatgtaga ggatgttcaa 3360
 attggctaag ttccttttct ctcttaatta ttagtatttt tcctactgct ctttgataaa 3420
 ttattccttc ctcttttagct ccaatcctta caatctattc ttaacatagc aactggaaga 3480
 aagtttttaa acataaacca gatgatgtca ctccacccca caaaacttcc actattctct 3540
 gtcacacata gaaagaaaga aaaaaaatat tgaaaacctt caaagacttg ctatgatctg 3600
 gtccaggctc tccctaaaat ttcattgtaat ttccagccac taggccttcc tggtctctct 3660
 tcaatctcat tagccttttc actactacaa gttagactgg gttttggccg aggtatttct 3720

ttttttcata ttttgccttt gcctagattg ctcttccaat agatattcac aattgcatca	3780
tcattttctat atacgtgcta aaaggtttcc ttgtccaaaa tagcttcagt gaccacctga	3840
tctagaatag tctcgatcaa aagtttcttt tccttttcct caccacttga tatttatatc	3900
aaacatttat ttgtgtaatt tatgtgtttg tttgttttct gtactagcat tatgatgacc	3960
atactatttg atgccccca aaaaatactt tcgagaatga cagggaaagc taaaataatt	4020
aaattatata attttgacat aggcactatt gacaaaaagc aattgatgtt atgatagtgt	4080
tagatctatg aaatagtact atttaaaagt aattctctga aatacaattt tctaaaacta	4140
aaagcagcat atgtacatga aacacaaaaa aacttcctta tatttatcac tggaagattt	4200
aaaaatagat aagtagtaac ttatttaata tatttttgat tatttaatta attttatagt	4260
atccaactct aatataatgc cagtgggtatt tgttcaaaat attttaatgt tgtctattta	4320
tttttaattt gcctaaaaat tatcttaaat gaaaattttt ggtaataaaa ttgaaaata	4380
ctgaaaccct catctcagtc tctgtggatc ctaaagtttt tagttgagaa aataattttt	4440
ctctagagaa tgaagtagct tgtaagcttg gagaaatttc tgctaaataa atgatattat	4500
caactctatt ttcttcaata cgaaatatat aaatatttca gctcatatat ttttgcaggt	4560
gctatgcttt tgcttccaat cataatttct gacaaatatt ttggaagtca aaacttgtct	4620
tctattttgt tatttaaaat tatatagact acttttgtaa acctttatac tatcaaatca	4680
taggcaattt cagtttgatt tcattctggt gcagaatata agtttatcca agtaaaactg	4740
gagtcacttc aaaagattcc tccactgac tgagatattc caaagccaac tttgcaaaat	4800
ttcagaatta aatattatac ttctttgtac cttcatttta tttgttcaat ttttctttgt	4860
gtttgtagaa aattttaata tttttctggt ttcaagtttt gattttaatt tactacttta	4920
taatttttaa aggtaagttt tgtgaggcta tattcattat gtgttttgaa taaagacata	4980
caattaattt tgagaactgc aataaaaatt ataagactat taaaaatgca gtaagtgtac	5040
tacacttagg ctgctaaaaa tgcagtatca gtagactaca tttaggctgc ttaaagttag	5100
ttcttctaag taccatatac tttaaaattt tagctaataa tggagaacaa agacagaaag	5160
actgtgttac catattctag ttggccattt tgttttggtt tgagagacgt cacatcagcc	5220
ttatcataaa aattatttgg ttttaccatt ttgactgtga gcaaaatata cagcataata	5280
tacaaaataa aatatatgta catcttcaca acttcttggt taggatgcaa ttatatatat	5340
atatatatat atatttatta ttatacttta agttctaggg tacatgtgca ccacgtgcag	5400
gtttgttaca tatgtatata tgtgccatgt tgggtgtgctg caccatttaa ctggtcattt	5460
acattagggtg tatctcctaa tgctatccct cccctctctc cccacccac aacaagcccc	5520
ggtgtgtgat gttcccttc ctggtgccat gtgttctcat tgttcaattc ccacctatga	5580
gtgagaacac gcagtgtttg cttttttgtc cttgcaatag tttgctgaga atgatggttt	5640
ccagcttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc attttttatg gctgcatagt	5700
attccatggt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tgtcattgtt gttggacatt	5760
tgggttgcaa ttttgagttt catgtgtagc atgtatagca caaccaatta agatttcttt	5820
ctttctctct tttttttttt ttttttttga gatggagtct tgccctgtct ccaaggctgg	5880
agcccaatgg tgtgatcttg gctcactgca acctccacct cccaggttca aacgtttctc	5940

ctgcctcagc	ctcccaagta	actgggatta	caggtaccca	ccaccatgcc	cagctaattt	6000
tttgtatttt	tagtagagat	ggggtttcac	catggtggcc	aggcttagtc	tcaaactcct	6060
ggcctcatgt	ctgcctgcct	tggcctccca	aagtgctgaa	attacaggtg	tgagccactg	6120
tgcccggcca	acattttctta	acctagtagt	ttagttttta	tagttttatt	accgcagtga	6180
acgctacacc	aaaaatttca	tttgaattat	taacataaaa	agaaataatt	ttgtattaaa	6240
cttttaact	gaattttcaa	tagcattcac	aatcatatta	aatgtttcac	cttttacaga	6300
ataaacttcc	atgagcttta	tttgtaaca	tttattgata	cacacaatta	ataaagcatg	6360
taagtaataa	actgaaatta	cttaactggt	tgagaaattt	tttttttgct	aggagaacca	6420
acacattaag	agcagtatct	tcaattttca	tacatgaaca	agaaaacttc	gaagcaaaaa	6480
tgaatatatt	taatttagaa	caatgatttt	tatttgaaaa	gtcacattgc	acagagtgat	6540
atataaatga	attttctgaa	gatatatgtg	ttaaatacagg	gctttcaggc	acagtctgct	6600
taaaactttg	gaaagagata	ctattttttt	tcagtgcatt	tgtatcttct	aattttctca	6660
tagtaatatc	acagggtccc	cataggtgat	gctgaatatg	ggcaactggt	tttttttgtt	6720
tttttttttt	tacctgttgt	cttagcattc	cctaaaacag	gggtcaccaa	atcccaggcc	6780
acctagtgg	tctggtccat	ggcctgttag	gaacgaggcc	acacagcagg	aggtgaacgg	6840
caggtgagca	agaattacca	cctgagctcc	acctcctgtc	agatcagtgg	tgacattaga	6900
ttttcatgag	tgtgaatcct	actgtgaact	gtgcatgtga	gagatctaag	ttacacgttc	6960
cttatgagaa	tctaatagcct	gatgatctga	ggtggaacag	tttcatcctg	aaaccatccg	7020
cctgccctgt	ccatggaaaa	atcgttttcc	acaaaaccag	ttccttctgc	caaaaagggt	7080
ggggactggt	gccctaaaac	acaaacccta	ggcaaaattt	ttacagtaac	tattttattg	7140
attgtgcaac	ccaagaaatt	cttgagggtg	ggaagaggat	gagaagttag	taggggaagg	7200
agggacaaca	aatataagga	gtggcattgt	tagacaggtc	agaactttga	gacaattgct	7260
ctgtctagt	agccatcttc	aaaggggttg	cttctctgac	tgtttacctt	gggagaagca	7320
gggagaaaaa	taatatctaa	ataatatcta	aataacactg	aaggcttgtc	tcatgccttc	7380
agtgttcacc	ccagacagca	ttaattactg	cagcatctta	tacttcagca	gtattcagga	7440
accaggggaa	agaaaaggaa	ggacttccaa	tgtagggtga	aagtgaggca	cccatagggc	7500
atatccagca	aggttttcag	tctgttgaaa	tgagagtggg	cacagaatgg	gaatattacc	7560
agccactgag	tgccacccaa	tttagaaagc	aaagcaagtg	tgacagagat	ggtaatgcat	7620
aatctgaatt	tggtaacaatc	cattcatagt	gcaggtcaga	tctgctcaca	ctgtactacg	7680
atattcaatt	ctcaccttcg	attcttccct	gagaagaagc	ataaaaaattt	aatctttaag	7740
tattattgtt	aactgctgcc	tccttaaaaa	aacagcacac	agacaacttt	atattatggt	7800
atccaatgaa	gttacagctg	gccaccttca	gctataattt	tgggtcttgc	tgaatgggg	7860
gatccagacc	ttggatttag	gggttattat	tcctaagtta	ctttgagctt	ctggacatgt	7920
gttctatg	gttaacattt	ttttattatc	actgaataca	aaagcaccaa	gacatatccc	7980
agtgaatcta	ctgggttcca	gacatatctt	tttttgcct	cactatgtag	tagcaactat	8040
agcttctcat	gattatcaag	atcgatgact	cccactagta	cattccatct	gcaccaggat	8100
taggagctca	aggtagttca	tacatttctt	ctccacttgg	aaaataacat	ctctaaacta	8160

gcaaagtcta aggcaggggtg gaaagcacta tattttgagc atgggaatat gttaaaaata	8220
actgggaata atggcaagca ggggatccca cttctactcc ttacctccca gacctatgct	8280
tcagtgcata tagtgtacac tagaagacaa caccctggga ttttttctct gagctggctc	8340
cttaactgag tcttcattct atcagtgtag tagaatacta gtagtaagcc ccacgaatct	8400
tgtgattacc tatgcatcaa catacctcct ttgtgataaa gcaggctcct tgttctaaag	8460
caatcccaca tgaaatgctc tgttgagata tcaggcattt tttaagccct taaatgatgg	8520
tgttgattga aaaactgtgc aaaaaaaggc aaactcatat ccagaatgtg catttgttct	8580
gataaggaca atccttattc cttttctggt ggaaggggtc ttatttcata gctctgtcac	8640
caagaggctg cttaaactcc cgaaaagtag tgtcacatgg aagactctgc aatggatatg	8700
cactgctctc agactggaca ttcagcaatg gtagcaatag atcagccttg gtgaagacga	8760
atacatgaat acatgtcatt agcctcatgc atagccttaa tccttctgct atgaccaccc	8820
tggtcattgt ctcattgtgc aagcattgca atagtcattc tgtctacctt gttgaagaga	8880
tgtccctgg agatgggttc tctctggtag aaattaatac tagttacact tatctgcatg	8940
tgttgtgccc actcctatag gatcttccat atacttcctt cccagagttc tttagccccg	9000
acttattagt ctttttcatt tgaggactct gaccattgag tctggccact gccacaaccc	9060
aggaatcaac atattatctg taccttttgt catctcccat ttcagtcaaa atgaatgact	9120
gagttgactg cttaaaactc tgctcaccag gagaagttcc ctttgttgct gtctctaagg	9180
ccaaccctga gtggggctga aatgtggtag tggctactt caagtttgca ccaacatttt	9240
gggctgtctc ttctgttaat cagatcagtt tcttcccttc tttgatgttg cacacgagga	9300
acttctgtt gcacattttg ccttctatga ttgaatgtca ttactaatt tataatattt	9360
attgcttttc ccttctatga ttgtatgtca tttgcttatt tataatattt attgcttttc	9420
cctttaaacc ataataag ctctatgagg gttacttttt caatttttta ttaactgata	9480
ggctctgctt gcctaaaagg acctggcata tagtgctgca tacattcaat aaatgtttgg	9540
taaaagaaag aataaatgaa ctctctctat ctcttttccc tgcttcaatt ttgttcatag	9600
tatgattcac tatgcaacat tatacattat aatatgtttt tttttcagtc tttccctcct	9660
ccactaaaa ataaaaacaca caagaggttg tctgctttgt ttaaagcatt atccccaaca	9720
cctatagaag agcctgcttt gacaaatact ttttgcatga attagcaaat agacaagggt	9780
tttctcattc cctgtcacca ggtaacacct aatgccctgt aggttatata acaggcgctc	9840
agtgaaaaag ttgtgataca aaataaatgc accaaaattt tgcctctggc ccagaggtgg	9900
cctctctcaa tactactctg atctttcaga agtagaattg acaagaacta acaagataac	9960
tttgctcct taaacttgtt cctcaggaag tttcaaagga aaattcaaat aatttatcaa	10020
ccaaaaaaga ctagaaattc tcattttttt tacacacata gcttttattt tgaatcctgt	10080
cgatttatag tgtaaggctt ccgtgattcc tattacctta tttcattggg aaaaagaaac	10140
aaaacaaaac agaaaaaact ggaagccaat atcttctgaa gtgatgtggg aagctaggag	10200
gctcctttgt tacctttact tcacctcaca tgtataaaga attccattct taaaggacat	10260
cacatttttt aaaacactgt tgtattttat tatatgcata tctggaatag aaaatctgac	10320
aagagggcag ccctgaacaa ttttccctat cattacgtag aagatgaata tggagttaat	10380

tttcactttt gacacattat attgagattt taaaattcat tctgtctaag ttgggtttgg 10440
 aagaagtcta atctcacagt ttcatttgag gacagctcta tgaatatattg tgaaaaatga 10500
 atattttatt tgccttgaaa actatgattc aatttgatga aatgaaaaaa atttatggat 10560
 aatgtttaat cagcactgtc atataagagc taagctgtca gcaggatgct atgacaccta 10620
 gagttagtta cttccagctg agagaggatc cacacagcct ctaatagctt aggaagctgt 10680
 gacttgatat tctggctcat ttaatagatt cattgtgctt catgttctat atgaaattct 10740
 gtttgaaacc agcctaaata tgttttaatg ttaaatgtca ttatatctt tatacatcta 10800
 ctttttaaaa tgaatgcaga aatatttttc caaaatttaa aaaggcatta attgacatga 10860
 acatcatttt tatcatgaag cttaaagaga tggtttgta agttaatcaa tatgtgatca 10920
 ctatgataat gttatatact cagtcttttg ctgggaacta tagagttatc aacaatatat 10980
 ggttcatgtc ctctactcct gaggaattcc taagtggaga gagaaaaact atgtaaccct 11040
 acagtgaat gtatggaaca tacttacttg tgaatgtatg tggcaaagac taggaacagt 11100
 agcactgatt ttaagtacaa taattaaata aaagtgatta ttttgctttt ttttctcctt 11160
 aatgtctagg aacttttggg attcttcctt tccatttatt aagctacatg ctcatattt 11220
 ccttgtttct tagcaatagc cagactttaa tccaattggt catttactac tttcaattca 11280
 atgtgattct tttactcttc tctactcaa tatttttcaa tattttgaca aaaatttaga 11340
 caatatgcct attaaacttg tagatgctac aaaacacagt aatttttaca ttttataaca 11400
 aaaaatcaat ttaaaaatga acaagcagtt tgcagagatt taaatagcaa atgcacattt 11460
 aacaagtata agagtaagtt tggactttgg ttacaaaata ccaatttcac atgtaaataa 11520
 aggatttttt aacaatagca ttgtgaaaaa gaattgaacc tgagacctca tattcagttt 11580
 aagactatgt gatattttgt ccaagaaaaa aataaatatg ttatgcaa atggaaactgag 11640
 tgtttagaat accgaggaag ataattctgt tctactatag actgcatagc ttataacctga 11700
 attcttatgt ttggatatgg actccctact ttcaaaacac aggaatatag tattattcat 11760
 ttagaggctc gatattatta ttataaaatg catggttgaa gaaaatataa gtatacaggt 11820
 tgaaaaagaa aattagaaaa cactctaagc actgaactac aatttttagac ctgaataagg 11880
 aaaacttttt tcaagagcca gaaatattca aaaactgagt tggctactgg aagaaaatac 11940
 taatgtagtg gtcttggggg tttcaaacat gcaccagaaa accaaatact agatctgtat 12000
 tgtagaagag atttgggcaa tgtttagtta gttgaaataa atgtccttaa gtatgaaatt 12060
 cagtgagtct atcatatctt ttatacatat acatatgtat cttttaattg cccccaacca 12120
 acaataaata tgtcagttct catatcaaaa ctgcaatcac ttcttcatct atttgctttt 12180
 tattattttt gcataacatt tttaaactgt ggttttcaaa actatagtta cagggtagaa 12240
 cactaataca cttctctctt ccaaaacccc ctttgtaatt tattatgtga agtttgtttt 12300
 ccttataata cacagtcttt gaaacttagt ttccacactt atttatttat attaacactt 12360
 gagtcatgct aactctctaa tcaactggtat tcaaacccaa aatttaaatt gttgcttttc 12420
 ttagcctatt tcacctcccc aagtcctctg tctctatatt caaccacct tcaagaccta 12480
 tcttcaattg tataatttcc agaaagactt tggggatact gacactaaat tttttctca 12540
 tttttgaatc tctaccatgc ttaataaaac attattacca cgctatttac tttcatgtgc 12600

agatccttga gtaaaaaatt atccctgaac ttcattgtcca gagacctggg ttctacttat 12660
 gactgtactt ccatttagct gtgtagcctc aataaagcat tgaaactttc tgtatgacag 12720
 gaactttatc catacaatgc agatatatct caattataat aaatattgaa tgaatctttt 12780
 tgcctcagga tcattcttat attgttgact tgtttaatta ttataatata aattcatcat 12840
 gagaagagtg gtcttcatt gccttgcttc cccataatac ttatcattta actattcaca 12900
 aaatgtccac ttgcatactt tcaataagca caaggtcaaa taaattttaa actaacaagt 12960
 attttatagt ttcattcact ctttttatct gctgacactt tgatataatc tcattcctca 13020
 aaataatttc agtatcttga cttttaaata ttttttcagg atattaatga gatgtctcaa 13080
 tcttaaatat tgttttcctt ataaatgctg tgtaaagaat atattttatg catcttaaaa 13140
 ttatccttac agtataaaca aaggtttatt tccctaaact tatgaccaa ctgagcaa 13200
 aagagaaatg caatgcacta ttttgctcat tgatcacatg aattgtctcc agctttgaat 13260
 ctctgtcctc attttatttt tatttttact tatttacttt tgagacaggg tctgtgggtc 13320
 ttgtgtcac ccaggatgga gtgcagtggc acgatcatag ctactgcag cctcaaattc 13380
 ctgggttcaa gtgactcttc tgccttgccc tcagagtagc tggcacatgg gaccacagac 13440
 acacaccacc actccctgct gatttttttt ttatttggtt gatttttagt aagagacaag 13500
 ttctcactat gttgatcagg ctgatctcaa acccattagc tgaagcaatc ctctgcctc 13560
 agcctccagg tgctgggatt acaggcatga gccactgcac ccagcctggc ctacttttt 13620
 aattcagaaa ttaatacac cactttgaaa caagataata tatcaacctc tagtaacaga 13680
 tttcttctga aaagggtgtc ctaacaaaac ctggaaatga ccataacctg gcacctgctg 13740
 aggggctctg cctgtcaatg gcatggcttc aactggaagt caatgataac agatatgtca 13800
 ttatccctat gtgatatcca ggatctaacc ctgtccattc tagttgcttc tgatgttcca 13860
 ccttagaata attgaattct aatggataat gaccaattac ttttactca ttagtttgag 13920
 aagtgggtgc ctactcaca tgaaacggag agcttgcatt cttatgttca ataaactaac 13980
 aggcattggc accagtcacc actactaagg aggagtcttt gtcaaattag aagtactatt 14040
 tcagggattt gtgcatgtag attcactgtt gaaagaaaat gatctattgt cattccagac 14100
 atcccatctt gcttctgcat aatattttca gactacagaa aagaataaag agaagataga 14160
 tctctttagt gtgtgttctt ttacagctg cccaatgcta aagcagattt caaaagttgc 14220
 aggcatacct tttttttccc aaacataatt agagcactta gccaaacatg tatgcatatt 14280
 gtagctgttg actattgccg aaaacacaaa atttcagagg cacaaaattt cattggcata 14340
 caaaataaac atttgctttt tatccatcca tggccaactg ggacagctca ttcaaattcc 14400
 actcttgcaa tgggtgccaca attccactgg atggtcttac tttcaggtct gaggccact 14460
 gagcttggtt agggaggctt ggcttcacgt aagttcatta ttcctgaagg gatagcagct 14520
 accccagggt atcttttctc acaacgataa cagagcaaga gggaagaatg agatgtcttt 14580
 gaaggcttag actaaaaact ggtgcacttt cacttccagc aatatttttt gtttaaaaag 14640
 aaatcaaata aaacagcagt gaagtaaagg gacaggaaca tgtactcaa ctttagtggg 14700
 aggaagttaa agtgtgtgta tatggtgttt cttaaagttt aaagatcctt ttgataaaaa 14760
 caacaaatca taaaaacact ctagtagatg aaagacagaa ttcttttact gacaactcca 14820

aatttttcag gcagggccac ctagggagtt gcatccagag aaagggtaac agcaagctga 14880
agctatggtg gggcaattta tataacaagt agagtggatt caactagctt cccaggatcc 14940
ttgtgcattg gctaacttga acaatttctc aggcctcagg gcttagggag tgtgtctagt 15000
tgctgatac ctggcccttg ggcaactgag gagcctacat agtggccaag agtttgaaag 15060
ctcaataagg ggagtgttg gcttggggag tggacttaat cagctgcaa gaagggaaac 15120
tgactacctt ctagcttgg cctcaaaact ggtccagac agtgattaaa caacagcaga 15180
aactgttaca atctaccgct taaagtcttg acatcagttt tgagcttatt tggcatattt 15240
caatggccaa atagtagcaa agactttcac agagtagagt ataaattgtc caaagagcat 15300
agaagacatt ttattatggg agtaaatagg agaaaaacat atagaagaat aaagagtcct 15360
tgtaggccag tccatcacca agatctccat tttatggcat tactaagaaa acagagctgg 15420
aatttctggg gtccctaaca agatcttggg ggagttgtaa aatgttttaa aagtaccaat 15480
tatgtggttt tatgataata atatcttgat gtatccttgg gtcaagggtg tagttccagt 15540
agttaccttg tagagggtat acagtttagt aagcatatgt aaaggttagt gatatttgtt 15600
tgaaaccaag tgaagaggtg gttgtgtgca tgttcagaaa tgcagagtgg gaggtcgtgg 15660
tggtgagttg aagtgggaag agtagggaga aggcactggg aaatgggaag ttcactcccc 15720
aaggagatca atgggtggac tgatatgagg tagtttcctt tctggggaaa gtagtaatct 15780
tctttaatgt ttagaaaggc acagatgcta gtaactgcta caagttcttc cttaggcat 15840
aggagttagt gagtgtatgt tttcacagag agccatgagt acacacagag gtcagatata 15900
tgtaactttc aaaatagcca agggaattgg gaacaatatt taaaattagt gttacatatg 15960
ttgggccttg aattaaaaaa tttaaattatg gggcaagata cagatgcatt taggaattca 16020
tttgtcattt tgtaacttat ataggagttc ttgataggc ccatttaggt ctcccaatta 16080
aattagctgt ctgggacctt tcccagagag aaaagttcca ttgaatgcct tttgtaagag 16140
cccactattg tgtattctga aatgtgaaat gtgtggctta gtcactgtca gtaatgtctg 16200
acacgtcaaa gggaataaga agtatccag gaagactctg tattgtggcc ttagtataaa 16260
tagcaacatg tgtaaccttg atatataattt tggatacttg tgaagcaaga gattctcaaa 16320
gttctttact ctgaagggga caactctcag gcaatgtttc aaaagtttgc aaaaatgtgg 16380
agatggagcc atttgctgac tatgatattt agtgtaaga tgactaccta gtttgggcaa 16440
gcgacatgac ccttgggttt cattctttat ctggaacatt ctgggtaaaa aatggaaagc 16500
agcaatattt ccctgtgctc catcatgtat gacagtgaca atgctattgt acactctaca 16560
aactcccact gctgttcact cagttaatca taagtggctc tcagatatct aaagggttg 16620
gaagaggggt aaacttctcc aacaccatgg catctggcaa gcgactgagg acattggagg 16680
ccatcccctc ttgcaagtgg aatatgccag agggctgaga ttactccat tctacatcga 16740
gaagtccttt gtagctgtgc ccaactgtgc tggttctgct tctgtgactc aaacataat 16800
tggcagcttg atatgaagag tcacagactt aaggtctgta aaagcctcta tttccaggag 16860
ataccagtat gtggccagca tgttcctctc taatggagac tagcacaaga atgagtagga 16920
ttggccaatt tgcataattt cattggctca gggacataaa ggctgtcact aattgtctga 16980
tagctggccc tagagtgtt taggcaggtg cttactggtc tcaagtgtga aaatacagta 17040

aggcaaatac ttagctgttc gaaaggggga actgaccagc ctctagtcaa aaccacaaaa 17100
 ctgggtcaag atagcgtttc aaataaacta cataggggta tgagtgaaca tttggagcca 17160
 aaaaatcaat ctgttatata taggcactac tacaagatt cttcagtatc caaattatta 17220
 taatttaagc tgaagagtgt gttggggatg gtggtagaat aaactcacca aataactaat 17280
 aactaatggc tactaggtaa cagaaactat gtgaaacact gagctgaaaa tgactgctgc 17340
 ttaacaatga gatctttcct gtttttcata gcccctttga aaatatttta ttgctaaatc 17400
 ttgtatacta taccgacaat taacaggctt taaatataca taattatagc cacttttaaa 17460
 gtaatagctt aattgatagc agtaatatgt ttccaaaatc tatctaaact atgctttctt 17520
 ggcccctttt tttttctat tttgactttt taaaacttct gtattcagtc cctcaatcta 17580
 aacaactatt acctcagtag acttgcaacc aggtctttat gttcttgtaa tttgaaactt 17640
 ttaaatttta acaactatth ggaaaatcat catctccttt atttgtttat gatgagttac 17700
 ttaataaaa tttgtttata ttttatcata atcacatata aaaatgactt tgttttattc 17760
 tccttttcac ttaataatgt ttatttcatt tttttccctt actaaattaa ttgaaaattc 17820
 taggctttta tttactgagc atagtttgat gattatatca ttacatgtat ccatgtttat 17880
 ttgtattatg aaaaattaca cgaagtctgt agcatgtgtt tacttttgaa gtaggaagta 17940
 tgggaaatga caagcttttg cttgctttat aacatgttat attaccatgt gtctaaggac 18000
 atatcttcct ttcgttctat cagagacaga tctttcttta attctacagg cttagtcaaa 18060
 tgcataact tccagtaatt ctggttaagta caccaacctt tccaccagtt cttgatagtt 18120
 cacccaatth tctattttta aataaaatga tgagttaa atatttccaa acaataaag 18180
 catttatata tttcagttta aacaaagcat ttatttgttg tgaanaagaa agatgatgat 18240
 gtatctggaa ttctagctgt tcttaacaac gtgggacgaa ggaaactttc agtacatggg 18300
 ttaattgtc gatacaaga tgggctgctc agtccttcaa ggagggactt acaaaccagc 18360
 ttgaaactcc tgcagggtct gcctcaacca cagacaacct attagaggtc acacatgtgt 18420
 cagggcagct ccatctggtg aatgaatgag acagagaaca aaggcctttg ccattttgac 18480
 cttagagggt tcaattccgc aggcaatact ccataactcg ttgctagctt ttctgatgtt 18540
 ttgtcaaatc tgcatttttg tttgactctt ccttagcctg atactgattt ctgacatctc 18600
 tcttcacatg tagtgagtcc taataaacat cctgtacccc atactttgct tctatttcca 18660
 gagaacacaa ttggtgacat atcaaagtag gaacattctg gactctatga ttatagtcct 18720
 aattcataatc ttgaatttca agcattagca acttcaggaa acccaagtgg ttcagcatat 18780
 tttcactata aatcaaatat gtaaagtcga tgtacaatca ctggcccttg ttggaattat 18840
 ttagaaagtc caaagtctct tagaaagcag aaaaatatatc tatggatttc tgcttattaa 18900
 tgcattcatt taaatatctg agcattattc attcactcac tcaactattc tttcaaaaa 18960
 attttattcc cagctgtatg ctggctgtct tgtaagtgc agggatacag agataaatac 19020
 atgatctctg tcattaaggc acctaatgat gacagagata aatataatac ataatttcga 19080
 aagcacgtgt attagaatta gtttttagtgt tttatccatt tttgtttctg tttttgtttg 19140
 gctgctgtaa caaattacca caagaatagt ggcttaagac aacacaaaatt tattgcttgc 19200
 aattctggag ggatggaagt ccaaattcat tctcaccggt ctaaaagttta caattttgtg 19260

gggctggttc ttcttagagg ccttgagaga atctgttttc ttgtcttttc caatattcag 19320
 tagctgtctg cattcgttag tcaatagcct ctctctctta ttctctcagt ctttctttca 19380
 cttcacgtct cttattactt accctgacct tcttgccctc tgctcatatg gactcttgtg 19440
 actacattgg gcctacctag ataaccagga tgatctccaa aaccaagag ccttaattta 19500
 agcacagctg caatgtcccc ttaccatga aaggcaaac ttatagattc tgaagattag 19560
 aacattaacc ttgggggccca ttattcagcc taccacacta cttaactatg tgggtagaga 19620
 caagggcagg tacgaagtca gaatttgcct gctaagagca tcctaaggta ttgaggaagg 19680
 tgctgaatag taggtcagta aactttgccca aaacatagct tttaagtaga gtgttgaaag 19740
 ataactaaat gtttgtagt gaaggtgaca gcagaggtga agtgtacctt ctaggatgag 19800
 agagtagctt ctgccaaggc atggaaatga caggaaatat aagtattcat ggaattctag 19860
 ctgtcagcca caagacacat acttttctta cactttatct ctgaaaaata gcatgtttct 19920
 tacaattaat gagtatatct aatatagtca ttaattattc ctaaatatct tatgttttct 19980
 attaaaatat gaataaatg taatttaata aacttggttt atatgatgct aagaaaatac 20040
 tgagagatga gaccaaagaa caaaatatgt gtcaaactca ttacagggtg taaccatgat 20100
 aaggaacttt taaaccatac tggcgatcac acaaagtttt tgattttctt gaagaagtta 20160
 ttccacatag ttgattttta gtttttagaga aatcacattg actgcatgga agaaaagtat 20220
 gggagaggag caatagtata gacagagaaa agagatgttt gccataatct ggcaaatatt 20280
 gaaccctgaa ggaagaaggc ggtaggctgt tgattgagag gcggtgagac atagaatgac 20340
 caattttggt aaatgatttg ttgtaggtag tgggaagata agaaaaggta cagtaatttc 20400
 aacggctccc tgatttgggc aattaggaga atgattgtac tttttgttga gaaaagaatt 20460
 gagggacaga tgttttttca gagaggaatg ggtgaataac aatatgtatg cattgtattt 20520
 agtttttgag gcatgtgtga aatatataag tttaaatatt catcagtatt tgtatataag 20580
 tgtatgaagc ccaggaatgg gtttttagat gaagatacag attgagcaat cattcagtgg 20640
 taagttaaatt ctaaaatgaa aagcaaacaa acaaaaactc ttctatgtac tgtcaacatt 20700
 ttgacaccaa atatgtgggt tttccaacca accaattatg acattgggtg ctgagagtta 20760
 acacagatcc cataggttag gggctcagac cccaagact gccaaccccc ccatacacia 20820
 ttcatagatcc aactgaaatt tcagggtgtc atctgtgctt ctgaccaact atctctaaat 20880
 caagcgtttc catgacctcc tccttggggt gaataatttc ataaaacaac tcacagaaat 20940
 caggataaaa gcttacttgc tagcttatca gtttattaca aaaggataca actcaggaat 21000
 agtcggatgg aagaaaatca tacggcaagg tgtccaggag aggtgtggag cttccatgcc 21060
 ttctccagc acctccacag gtttgccaac ccggaagctc tctaaattct ctgaacctg 21120
 tgcttttggg tatttacaga gccttaattc ttagacaata ttgattaaaa ccattgacct 21180
 ttggtgaata ggttcccata gtctctcttc cctcccagaa ggtcaggggt tggggctaaa 21240
 atttccaacc ctttaatcac aagattgggt ctcttggaac ccagtcacca tcctgaggt 21300
 atcttggaac cctcagctac tagtcatctc attagcatac aataaaacac ttattatttt 21360
 ggagagtcca aggatttttag gtattttgtg tcagataatg gagacaaaga ccaaatatat 21420
 atacttctta atatatcaca aaatcacaaa accttaagca gtgacgacac aatatgaaag 21480

aatggcatga acatttcact ttgcttattt gggctgttct ggggtcagct ttctctcatt 21540
ttggaggact gtccaatttt gtgtattaat atgagatgca gtgttctgct tctcaccatg 21600
gtagtataac ttggactaac ttttagttct ctgcccactg atgacctaaag ttttggaat 21660
gtgacttggg ctcagccaat cagttgtctc cacacaaaac tttaatctgg agttagaggc 21720
acaaagaaga aggggttagg ctcatttata agaaatttgt tgtgttcagt gagagcagca 21780
ccaggaccgt agtgtgagat ttctaccgtg gtaggggcag agtcctaacc agactgttaa 21840
atacttattt cctgacctac ttttaatttt ttacctctt tcaaagtctg atcgatatgt 21900
tggtcattaa ttctcaaat cttaacatta ttctcataaa aaccctttac tgccctcatct 21960
agctatagtt gacttttctt cttacaatca tgattcataa agaagacgta tagaatgaaa 22020
aaagaaatag gaggagaaat tagaaaaaaa aattgatggg tacagataat acgaagaacc 22080
tcatatttga tggttactat cagctcgagc ctttatgttt tccagtaaga atcttttact 22140
tttaacctaa caattgtgaa ttgccatact tccttcaaac aaaacagctt cacatgcaaa 22200
aaacaagcaa tgatagtctt ggaattttcc aagctggttt gatgaaaaag tataactggc 22260
actactgatt ttattgctta ggaatggatt aatctcttta taagtttgct ttcactgccc 22320
atgcatatat tgacaaaagg ggggtgttta ttcagtttaa taaagaattt tatatgtgct 22380
tctgtgtgta tataagtaca aaaaggctta cttaatgtat ttatattttt ccaattctga 22440
aagaccttta tggactataa atattgatta aagtgatatt ttttctcaga aaaagattgc 22500
ttaactatac ccataaaatg gcaatttgac ggagtgtatg gatcttctgc aaatactgct 22560
acacaggatt aatttttaaa tgtaatccag ctcatatata attaaaactt tttcttcaat 22620
agtaaaaagg tcccattttc acattacaaa gatcaaaaaca cataattttc atattgtttt 22680
aaatggaaat gaaagatttc ctagataaaa tataagaat acaaaattgg aatatgaatt 22740
atttcatgtt tatgaaagca tcaaaacata atatgaattt tctagttag tagatcatgt 22800
tgagattttt gccacaaat aaacttttg gttatttaac acaagtatat gaacatctaa 22860
tcattccttt attcacttct gccaatttta tttgtgcct tccatgtggc agtaactgca 22920
ttaagtatag aatgatacat atatagagat ttttctagt aagggtcaa ggtttgagtt 22980
gatggtagaa attgattcag ttataaatag gtataaggca aaatagagaa tgaatgtata 23040
gtcagaaaat tttaaaaaat agagtaagaa actgtaatat aaaacttaa tagttaaatg 23100
gattttatta gtctataaag tcaaggattt gtctatttag aaaaggagca ggctatacca 23160
tttatcaata ttttcctact ttaatttcaa aataattcac atttattaga gtggatataa 23220
tatattcgca caaaggaaac ttaacatgag gagaactcct taagaattat aaagtattat 23280
tcaatcacia acctaaatga cctaaaacgt aaagtgcaga gaaagcaaaa ggcaggtgac 23340
ctagaaggta ataatactta agggaaatat tctgtcagtt tctaggtgcc cttgaatgct 23400
cacactctta tgtttttgcc gtgagcaata agctggagac tctatttttt gttctttcta 23460
tcaaaataag actgattttc tacgttataa ttcccattgc cttagaattt cattacttga 23520
gttatagtag ttaagcaagt cttttaatta tagcataaaa tgctctagtt acaatagttt 23580
agggaaatata ttaatcactc actgacattt acatatttaa atgtcttggtg ctccacatac 23640
aattctaaaa agagaaaaga ggttttttaa catttcttaa ctgagttact ttaaataagg 23700

tgattttaag agcagtatct gtttatatca agcatcaaac attttggtgg tgacaagtta 23760
 tatgaatgta tttagaataa aggttaaatg ccaatttcat ttttcagatt taataagtag 23820
 atttcaagta taaaaaatta ttattgaata aagccacata ttttaaaagt ctacttaata 23880
 tctccactga gagtctatat ttaagtggag aactaaatc ttagatttca caataaacia 23940
 acaatgcttt acatttgatt cttaattcta atatagttaa aattaaatgt aatataaaag 24000
 ctgtataaat atttttaagt ttacataatg aggcacaaatg aattgagtat tgtgtatgca 24060
 tgtaaatgta cacgtgtttt ggttgctgtt tttttttgt ttttctcaa aatcaataga 24120
 caaatatcaa agctttcaga ttcattgatg tgataacatt tgatatttca cttcaatgtg 24180
 taaataatgt gactgcaaat ttatacgtgt gttttattca aggggtttct gatttttaaa 24240
 aaaatcttgc tgggccacaa atattgccag gctttgtcac aattttttgt ttgtttgttt 24300
 tgtttttgt ttttgagacg gagtcttgc ctgttgccag actgaagtgc agtggcgtga 24360
 tcttggtta ctgcaacctc cacctcccg gttcaagcga ttctcctgcc tcagccatcc 24420
 gagtagctgg gactataggc gtgcaccacc atgccagct aatttttgta tttttagtag 24480
 agacggggtt tcaccacggt ggccaggatg gtctcaattt ctgacctca tgattcaccc 24540
 gccttgccct cccaaagtgc tgggattaca ggtgtgaacc accaagcccg gcctgtcaca 24600
 agtttttagt gttctatttt aatacagaaa ttagataaat ccaaagagaa agacatttca 24660
 tatgtgtag agttgtcga agaaatgaga gtcttataaa taactttaaa aattgtgaag 24720
 aaataaagac aaaatagtcc tatgcagttt gatttaaata tattcttaat aagagctact 24780
 tttgtgaaaa ccagaatatt gaaacatgta gatatggatc ttcattagt actgacataa 24840
 tatattgtta ttgttactat tttattgtat cagccaacta atattgagt ctttgtgtat 24900
 cctaagcact atgctaaca ctgtaccagt attacctgat ataactat taatatttat 24960
 tatttcactt ttcatatgaa aaaattgaag cacagattaa gacactccga aatcatacct 25020
 ctattgatta tcagcaccag gatttgaatt gaggcactct gatccagaga agcttttgtt 25080
 tccatgaagc ttatgttgg gaaaaataat caaattgcct gtactcagtt gtataaatat 25140
 aggttggttg tagatgattc tggctgattc aacagaaaag aaatttatc aaaggatatt 25200
 acacagtttt cataacagtt aagaatacag aggaacagg gcaccagggt aagtacagac 25260
 caaagtccaa aaccactgcc aaagttgcag caaggagaac agcacaaatt tgcttgctgt 25320
 caccgccac tagatgcttt tgtttggagc ctggaactg acttacctg cactgacat 25380
 cagcaccagt gctctctgtg tactaggagg tggacctgt gaccgttgc gaactcaaaa 25440
 gtcagatggt tctgctgtga aatagatacc taatacagaa cctgcttcct cattcattcc 25500
 ctcccaaate atatgcttgt agtgtggcta gagtttctgt ttctccttgg tccaggcaga 25560
 atttatgaag ctgctattt atgccttaa agattagaag aatattcata aggtattaga 25620
 ttgccataag gttgaacaaa tcaacattca acttcaagga ttcaacattg tttgttttc 25680
 ttttgggata cctctgcagc agttcaaate ttatttctgc ccttgacaa ccaggtttat 25740
 aaatattgca gattctccac tgactgcttt gatcctatct tctatattta tgtatactaa 25800
 ttagcatata ataaaagatt atgttacaga atctcaaat tagtaattat gaattgagat 25860
 ggtgttatac agtacactaa catccagaga cttgtttatt ccaaggaaaa tatttagaga 25920

25980
 26040
 26100
 26160
 26220
 26280
 26340
 26400
 26460
 26520
 26580
 26640
 26700
 26760
 26820
 26880
 26940
 27000
 27060
 27120
 27180
 27240
 27300
 27360
 27420
 27480
 27540
 27600
 27660
 27720
 27780
 27840
 27900
 27960
 28020
 28080
 28140

tattaaatga tatttctatc ctttagacat atacattttt tagcttacag cctgctttag 25980
 gcaagcaaca gactctcagg atctgtcctt accagggtct gaacatttcc tcccagtttt 26040
 taaagaaaca aattcaaata acattgtaac ctccagagga aagttcaagc tcttttatag 26100
 tattgtttta acagtacagc tgaggaaact aaagacagag aagttaaagc ccttggcact 26160
 tagtctagat ttacaataaa ctctctctta cttaggaccc actaacaggg gctgcattta 26220
 caccaaaacc atgaagggtg cccaagtcac cactgagaag tagtacaagc accgagggaa 26280
 tgacttcaac aggaacaaga aagcgtggaa ggagatccta gcaggaagct ccacaagaag 26340
 atagcatgtt acgtcttgca ttggatgaag cagggtcaga gagacctagt gacagctatc 26400
 tccgtcaagg tgcagaagga gagatcattg aagtagattt tcatgcaaaa aaaaaaatgt 26460
 tgaagtcttt ggacttcggg agtctgtcca aactgcaggc cactcagcct acagttggga 26520
 tgaatttcaa aacaccagtt ggagccggtt gaatctttct gctatgctgt aatattttca 26580
 gtaaaccag aacaacaaca acaacaaaac acaatggagg agaagcagcc aagtctcttg 26640
 gtttacagag tagctcctaa tacccttgc tgtctgtctc agtgcccaat gggaagatag 26700
 tcaaaacaat attcacacct gtgattcatc tctctacatg cagtgtgtgt gaatctttat 26760
 atactgcata ttaaggatct gtctttacag ataaaaacta aagcattgaa ggaactcctt 26820
 gttttgactt atcaaagtcc ttaagaaaat actagaaaat tatagccatt gtttcaaatt 26880
 ttagctttat attatcactt gaaatgtgat gaaatgtggc tgatagataa taattcactg 26940
 ataacctaca gacaattccc atcttaaaat ggaccattgg attgaagaat taaataaaat 27000
 tgaggggttt cttacatgt tttgtctaaa gagcgaagta gaaacaactg ttcatagatc 27060
 ttcattgagg attcgcatgt gaagtaagta ctctaaaca taaacagtga cttatcaacc 27120
 agttccataa atcatgaaca aaatatgtgt cccagagaga ctatttttcc accacatctc 27180
 ttgtaataaa cacagagcca gttcagttaa aatagttaa ggggtggacg ttcagggtct 27240
 gctgagtggc actcagtaag aaaaccagc agaacattta cttctctctt tattccagag 27300
 catcaatggc caaggctgga agatcccaga aactgaaca gacatttggt ctcttatggc 27360
 ctgccaattt tcacagtggg ttccaacgct ttgggtcaaa ccaaaataga cctgttagaa 27420
 aaatgtcggg ttgaatacgc taacaataag acagaataaa tgtgattatt tggcctcatt 27480
 tttataggac ttgagtaatt ttattataac attcttgagg gctggaaaat ctgaatgtta 27540
 ggacacaaa tatctccaga aaacaagttt tatatttcta atcctgcata ataaacctgg 27600
 ggccactgca ggcctcatta ataaaaacct aatgggtataa caataatgag gaggaaatgc 27660
 caatgccgca caaatctggt gagactaaaa tatttctcac cccagcaggc ttggtgcatt 27720
 tgacacttca tgatatcagc caaagtggaa ctaaaaacag ctcttggaag aggactatga 27780
 catcatcagg ttgggagtct ccagggacag cggacccttt ggaaaaggac tagaaagtgt 27840
 gaaatctatt agtcttcgat atgaaattct ctgtctctgt aaaagcattt catatttaca 27900
 agacacaggc ctactcctag ggcagcaaaa agtggaaca ggcaagcaga gggaaaagag 27960
 atcatgaggc atttcagagt gcactgtctt ttcatatatt tctcaatgcc gtatgtttgg 28020
 ttttattttg gccaaagcata acaatctgct caagaaaaaa aaatctggag aaaacaaagg 28080
 tgcctttgcc aatgttatgt ttctttttga caagccctga gatttctgag gggaattcac 28140

ataaatggga tcaggtcatt catttacgtt gtgtgcaa atgatttaaa gatacaacct 28200
 ttgcagagag catgctttcc taagggtagg cacgtggagg actaagggtg aagcattctt 28260
 caagatcagt taatcaagaa aggtgctctt tgcattctga aatgcccttg ttgcaaatat 28320
 tggttatatt gattaaattt acacttaatg gaaacaacct ttaacttaca gatgaacaaa 28380
 cccacaaaag caaaaaatca aaagccctac ctatgatttc atattttctg tgtaactgga 28440
 ttaaaggatt cctgcttgct tttgggcata aatgataatg gaataattcc aggtattgtt 28500
 taaaatgagg gcccatctac aaattcttag caatactttg gataattcta aaattcagct 28560
 ggacattgtc taattgtttt ttatatacat ctttgcctaga atttcaaatt ttaagtatgt 28620
 gaatttagtt aattagctgt gctgatcaat tcaaaaacat tactttccta aatttttagac 28680
 tatgaaggtc ataaattcaa caaatatata tacacataca attatagatt gtttttcatt 28740
 ataattgtct catcttaaca gaattgtctt tgtgattgtt tttagaaaac tgagagtttt 28800
 aattcataat tacttgatca aaaaattgtg ggaacaatcc agcattaatt gtatgtgatt 28860
 gtttttatgt acataaggag tcttaagctt ggtgccttga agtcttttgt acttagtccc 28920
 atgtttaaaa ttactacttt atatctaaag catttatgtt tttcaattca atttacctga 28980
 tgctaattat ggcaattata acaaataatta aagatttcga aatagaatat gtgaattgtt 29040
 cacatacata gaaatgaaaa gttcatttgc taaagcaaga tgctgggtga aagagtgcct 29100
 ttgattgaaa gatcactaga ttagtagagg gcaagacttc tagtccttaa tctaccctta 29160
 atagccatgt ggtcacgtgt aagtcagtga acccatctca ttctcctcat acttttttca 29220
 tctctaaaat gaggggtataa ttttagctct tcatTTTTTT ttttttttga gatagagttt 29280
 tgctcttgct acccaggttg gagtgcattg gcacgatctc agctcactgc aacctctgct 29340
 ttctctggtt caagtgatct tctgtcttca gcctcccaag tagccgggat tacaggtgcc 29400
 cgccaccaca tctggctaatt tttttgtatt ttcaccatgt tggccaggct ggtctcgaa 29460
 ccctacctca ggtgatccct cgctcgggcc tctcaaagtg ctgggattac aggtgtgagc 29520
 caccacgccc agcccaatat cagtttttct tttttaacac aaggctaaca caatcaaaat 29580
 actagctagg ggagaaaaaa aaaataaggc actgtttatg tgtaacaggc tcttggtgca 29640
 atcactgggc agacaataaa cagtaagaat caatcctttt catatatcct tcttgcagaa 29700
 tacataaaat cccacaaatg gctatcttcc tttttatgat atttgagaa ttgtagctaa 29760
 gtgacagata ttttgcttgg gtgtatagac cacaaggac tgtgtttgat gatggttgc 29820
 ataaaattat acctagttt ttactttgta tgttacatgt tagatttga gatatgaaat 29880
 tagtagggag gattattaac aaagaacagg gcaagaggag tagaattaaa cctcttctaa 29940
 tacctgtgca caagtaggct tttcagaaac tctacaacct tacataaact ggatagttag 30000
 aaaagcacac tcccaaggaa ggcggttatg ttttgagtt tgaatcagaa gaatagagct 30060
 atagcaatct tcattctata gtaacattaa agagcctggt ttatattata gcagtcatta 30120
 agatttaaaa atttacctt tgccgttctt ctactcaca gattttcgag aggtaatgta 30180
 atgatccacg aggtgagaat cactgccttt tataatgcga ttaaattgca tgaacaaagt 30240
 ttccaacaaa taacagtaat aaaaagaaac atgtattagc acttaataag ccagggtgctg 30300
 tacgacgtgt gttacatgct ttcaatccat gaactggtaa actgggtacta gtatctctat 30360

tggacatgtg aggaaaccaa atggagtga taaacagtag agttaaaaat tactcttcat 30420
 atattatatt gcctcaatct cacagacatc tctgctacca aaagctatca tatctagata 30480
 tgcggcataa ggatgacctt ggggcacact agaattcttt gagagaattc tggcagagaa 30540
 aacaaatatt tattcctaca ataaaaccca gcattttaca ggttttattt ttaactatga 30600
 agtattgtta tctgtatctt tcatataagt gtgcccgaa tttatttctt ctggtgggtt 30660
 cttggtctcg ctgactccaa gaatgaaacc gcagaccctt gaggtgagtg tcacagttct 30720
 taaagatggt gtgttcagag tttgttcctt cagatgttca gatgtgtccg gagtttctcc 30780
 cttatggtga gttcgtggtc tcgctgactt caacaatgaa gccgcagacc tttgcagtga 30840
 gtgtgtgaca gttcttaaag gcagtgcgtc cagagttgtt tgttcctccc ggtaggttcg 30900
 tggctctgct gatgtcagga atgaagctgc agaccctcgc ggtaagtgtt acagctcata 30960
 aaggtagtgc aaacccaac agtgagcagt agcaagattt attatgaaga gaaaagaac 31020
 aaagcttccc caccatagaa acggaccaga attggttgct gctgctgtgg tagccagctt 31080
 ttattccctt atttggccac acccacatcc tgctgattgg cccattttac agaatgctga 31140
 ttggtccatt ttatagcgtg ctgattgggtg cgtttttaca gagtgcgtgat tgggtcattt 31200
 acaatccttt agctagacac agagtgcgtg ttggtgcctt tataatcctt tagctagaca 31260
 caaaagtctt acaagtcccc acccaaccca gaagctccgc tggcttcacc tctcgtaagg 31320
 aaattgaggt tcaacaagt ttcaaagtgc taaaactaca gtttctcatt ctctgcaact 31380
 ggatttccac tcatgtgttt gaatcccagg ctctaagact taacttgcca ttctgtgact 31440
 ttatgttctt gcaatttaca caaagctact atctgtcaca tctctggtgt taacttcaga 31500
 ctaaacttct ttttgattca caatgaccac acactttttg gttgaggttt tgctatcggg 31560
 ttattgtact ggtaataga gagcttcttc cagaaatttg agtagatgga agaggaagta 31620
 gcacattcct aaaaatgtac catgccttcc aagtcacaag catccctatc acatggctgt 31680
 caagggtggc tcagaatagg tagagttaag aatttaaagt aaattggtgt aagcgatgaa 31740
 agcttcatct aaaagcttat attacatcaa ctgaaatgta aaataattgg aacattttcc 31800
 aggcattcct gttatttatt tgtctctctt tccttgcttg cctacttcaa aagtcatatg 31860
 gcatggtgac tagaactgtc ctgccaaaga gtttgtcaat ataagattcc tttctttgta 31920
 aacattctac cttggggctt catttataat caaaaggagt actgtaacct gtcaaaaaaa 31980
 agctacctgt gacaatatat tatgtgatgg ttacctgcag taagggtgtg gcaataaata 32040
 aataaataat cacagaatga aaccgagcag aactgtcaga gaaatggtca gaattcacac 32100
 tctgaagaac acggctatac agtaataatc ataataaata gccactcaat ccaaaacatc 32160
 actgggcgac ttgtcacata tataatcagt ggagatgtga ttgaagcaca aggttaagt 32220
 gaatgtctag agagctaatt gattcatttt tatggaaatt ttacttattt taaatgtcat 32280
 ccctgacat cttgaacttt tacttgaaga tttatttttt tttttaaatc actgtttatt 32340
 agatttaggt attctggtct ttgtttttct tttttatcta tgtatgattt ttattttttt 32400
 atgcagtgtc cttaagcttc atcaatgaga agaaatgtat taaaatccat ttattcttac 32460
 cct 32463

<210> 6
<211> 50
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 6
ctaatagaata tataaatata aagcataaca ataataatac aataaccaccc 50

<210> 7
<211> 22
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 7
aacctgtgtc tgcaacttcc tc 22

<210> 8
<211> 21
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 8
tcatgaggca ttccagagtg c 21

<210> 9
<211> 22
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 9
cctgtgcaca agtaggcttt tc 22

<210> 10
<211> 22
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 10
cctcagaaat ctcagggtt gt 22

<210> 11
<211> 22
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 11
cttaggaaag catgctctct gc 22

<210> 12
<211> 22
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 12
ttgttgaaa ctttgttcat gc 22

<210> 13
<211> 22
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<400> 13
cgagagaaatc ctggttacac tg 22

<210> 14
<211> 22

Figure 1

22

22

22

Page 23